pH-Regler_Layout 1 21.08.15 08:27 Seite 1

Neptun pH-Regler

Montage- und Betriebsanleitung
Pflegetipps

pH-Regler_Layout 1 21.08.15 08:27 Seite 2

Inhaltsverzeichnis

Installationsschema 2

Unbedingt lesen vor der Installation Ihres Neptun pH-Reglers 3

Geräteansicht 4

Der Neptun pH-Regler im Detail 5

Installationsanleitung 6

Vor der Inbetriebnahme, Inbetriebnahme 7

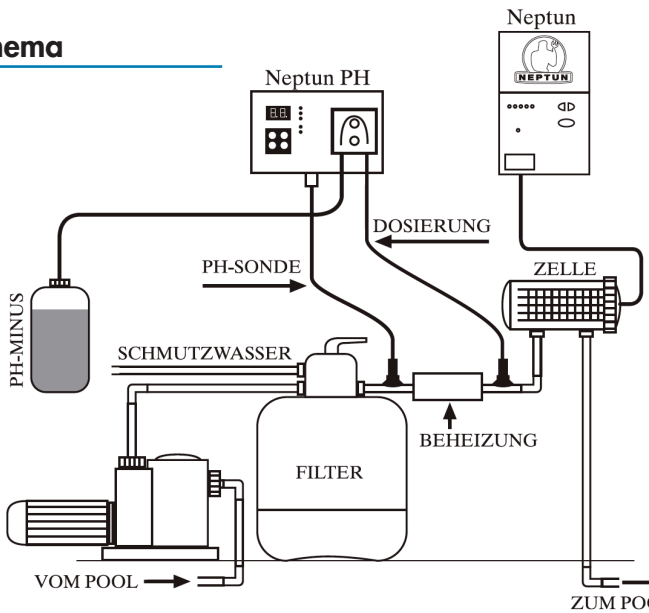
Programm, Kalibrierung ..... 7 - 8

pH-Wert Ober- und Untergrenze, Dosierung 9

Fehlerbehebung L1 und L 2, Sondenreinigung, Einwintern 10

Garantie 11

Installationsschema



Unbedingt lesen vor der Installation Ihres pH-Reglers

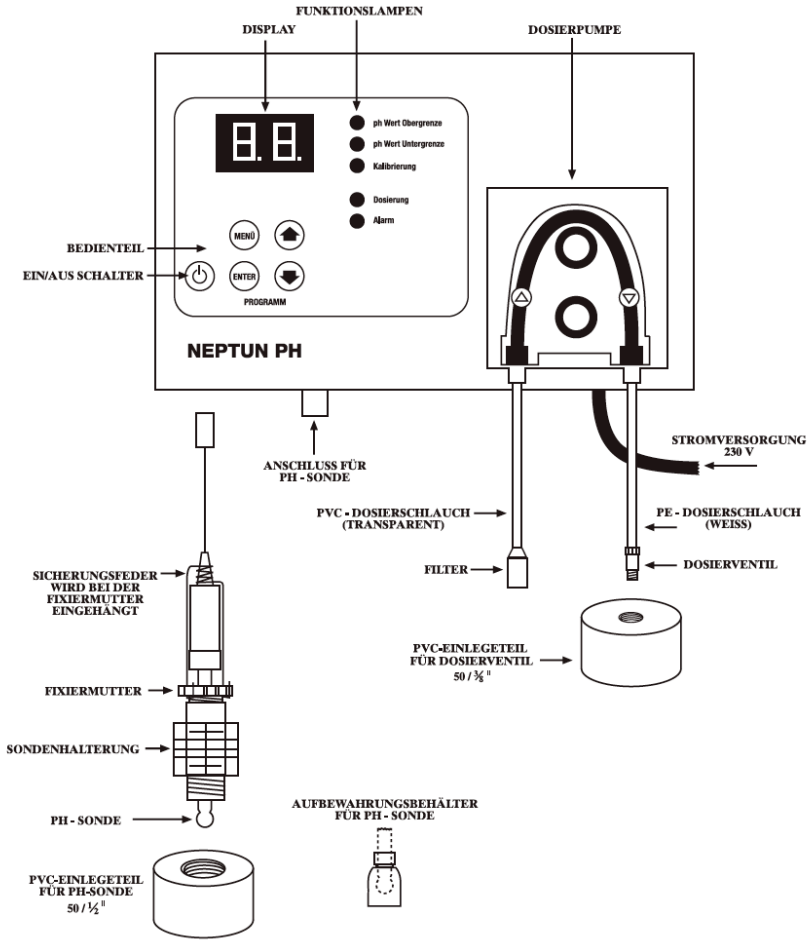
Was man niemals machen sollte

* Niemals den Neptun pH-Regler an 380 Volt anschließen
* Berühren Sie die empfindliche Membran der Sonde niemals mit der Hand oder mit Gegenständen. Durch Berührung beschädigen Sie die empfindliche Membran, der Garantieanspruch wird dadurch aufgehoben.
* Das Kabel der Sonde verkürzen oder verlängern
* **Niemals den Neptun pH-Regler (Steuer- und Netzteil) öffnen. Im Neptun pH-Regler befinden sich keine für den Benutzer zugänglichen Teile. Sollte das Gerät von einer nicht von uns autorisierten Person geöffnet werden, erlischt der Garantieanspruch. Sämtliche damit verbundenen Gefahren und Risiken trägt der Eigentümer.**

Was man machen sollte

* Den Neptun pH-Regler nur dann einschalten, wenn auch die Filterpumpe in Betrieb ist.
* Kalibrieren Sie den pH-Regler immer mit einer Pufferlösung mit ca. 25 °C.
* Die Sonde in den Wasserrücklauf des Schwimmbeckens vor der Poolheizung, der Dosierung und der Wasseraufbereitung installieren.
* Den Neptun pH-Regler ab einer Wassertemperatur von 19° C einschalten
* Verwenden Sie nur handelsübliches flüssiges pH-Minus. (Verwenden Sie keine 30%ige Salzsäure)
* Kalibrieren Sie den Neptun pH-Regler vor der ersten Inbetriebnahme.
* Die Elektroanschlüsse von einem konzessionierten Elektrounternehmen ausführen lassen.

Geräteansicht



pH-Regler_Layout 1 21.08.15 08:28 Seite 5

Der Neptun pH-Regler im Detail

EIN / AUS Schalter
Der Schalter kann entweder auf „EIN" (ON) oder auf „AUS" (OFF) stehen.

Sicherung
Die Sicherung befindet sich in der Innenseite Ihres Neptun pH-Reglers. Muss eine Sicherung ausgetauscht werden, kontaktieren Sie Ihren Schwimmbad – Fachhändler.

Anschluss für pH-Sonde
Der Anschluss für die pH-Sonde befindet sich an der Unterseite des Gerätes, man hat Zugang ohne den Neptun pH-Regler zu öffnen.

pH-Sonde
Die pH-Sonde misst laufend den pH-Wert Ihres Poolwassers.

Display
Das Display zeigt Ihnen den gemessenen pH-Wert an.

Bedienteil
Mit Hilfe des Bedienteiles können Sie das Programm aufrufen.
Das Programm wird verwendet um die Ober- und Untergrenze einzustellen, und um die Kalibrierung durchzuführen.

Mehr Informationen dazu im Abschnitt Programm.

Funktionslampen
Die Funktionslampen zeigen an in welchem Programm Sie sich befinden.

Dosierpumpe
Die Dosierpumpe dosiert automatisch das flüssige pH-Minus.

Installationsanleitung

Einbau der Sonde
Es wird empfohlen, die Sonde nicht weiter als 1,5 m von einer vertikalen Mauer zu installieren, um eine leichte Montage des Neptun pH-Reglers (Steuer- und Netzteil) zu ermöglichen.

Die Sonde soll in den Wasserrücklauf vor der Poolheizung, der Dosierung und der Wasseraufbereitung montiert werden.

Einbau des Dosierventils
Es wird empfohlen, das Dosierventil nicht weiter als 1,5 m vom pH-Regler zu installieren.

Einbau des Neptun pH-Reglers (Steuer- und Netzteil)
Der Neptun pH-Regler soll an einer Mauer, nicht weiter als 1,5 m von der Sonde und Dosierventil, angebracht werden.

Befestigen Sie zuerst die Montagehalterung am Gerät. Danach kann der Neptun pH-Regler an der Wand befestigt werden.

Anschlüsse
Schließen Sie die pH-Sonde an der Unterseite des pH-Reglers an. Entfernen Sie den Aufbewahrungsbehälter der pH-Sonde und stecken Sie die Sonde in die Leitung. Der Aufbewahrungsbehälter für die Sonde wird für die **Überwinterung benötigt**.

Verbinden Sie nun die Dosierpumpe des pH-Reglers mit dem Dosierventil und dem flüssigen pH-Minus. Verwenden Sie dazu die mitgelieferten säurebeständigen Schläuche.

Verwenden Sie die weißen PE-Schläuche für die Verbindung vom pH-Minus Behälter zur Dosierpumpe, und den transparenten PVC-Schlauch von der Dosierpumpe zum Dosierventil. Der Filter kommt in den pH-Minus Behälter.

Empfehlung
Es wird empfohlen, den Behälter mit flüssigem pH-Minus in einem Auffangbehälter zu stellen.

Beachten Sie die Warnhinweise auf dem pH-Minus Behälter!!

Installationsschema – siehe Seite 2

Vor der Inbetriebnahme

Betriebszeit des Neptun pH-Reglers
Der Neptun pH-Regler soll nur zeitgleich mit der Filterpumpe eingeschaltet werden.

Einstellen der Zeitschaltuhr
Die Zeitschaltuhr ist nicht im Lieferumfang, diese besorgen Sie am besten in einem Elektrofachgeschäft, oder stellen Sie eine Verbindung zu einer etwaigen vorhandenen Filtersteuerung her.
Bevor Sie den Neptun pH-Regler in Betrieb nehmen, müssen gewünschte Zeiten und Dauer eingestellt werden.

Vergessen Sie nicht, die Zeitschaltuhr auf die richtige Tageszeit einzustellen.

Kalibrierung
Kalibrieren Sie den Neptun pH-Regler vor der Inbetriebnahme.
Mehr Informationen dazu im Abschnitt Programm.

pH-Wert Ober- und Untergrenze
Werkseinstellung: pH-Wert Untergrenze: 6,8
pH-Wert Obergrenze: 7,4
Mehr Informationen dazu im Abschnitt Programm.

Empfehlung
Um eine „falsche" Störung zu verhindern, empfehlen wir, vor der Inbetriebnahme des pH-Reglers den pH-Wert im Pool mittels Säuregranulat oder Flüssigkeit händisch einzustellen.

Inbetriebnahme
Schalten Sie den Neptun pH-Regler ein. (erst ab einer Wassertemperatur von 19 °C)
Ihr Neptun pH-Regler misst jetzt während der eingestellten Zeiten den pH-Wert und dosiert automatisch das flüssige pH-Minus.

Programm

Das Programm wird zur Kalibrierung verwendet und um die Ober- und Untergrenze anzuzeigen und einzustellen, die man vom gemessenen pH-Wert verlangt.

Befindet man sich im Menü – Bereich und es wird 30 Sekunden keine der Tasten betätigt, geht das System in die ursprüngliche Einstellung zurück.
Wenn Sie Einstellungen verändern wollen, müssen Sie mit der Taste Enter bestätigen.

.

Kalibrierung

Die Kalibrierung wird verwendet, um die Messungen einer Sonde als Reaktion auf eine Flüssigkeit (Testlösung) mit einem sinnvollen pH-Wert in Beziehung zu bringen.
Verwenden Sie zur Kalibrierung eine Pufferlösung pH 7. Bitte achten Sie darauf, dass die Pufferlösung eine Temperatur von ca. 25 C hat und überprüfen Sie auch das Ablaufdatum.
Verwenden Sie zur Kalibrierung ausschließlich die Sonde, die sich auch im Messwasser befindet.

Um den Neptun pH-Regler zu Kalibrieren gehen Sie wie folgt vor:

* Schalten Sie die Filterpumpe aus.
* Schließen Sie die Wasserversorgung der Leitung.
* Nehmen Sie die Sonde aus der Leitung.
* Waschen Sie die Membran mit Wasser.
* Geben Sie die Sonde in die Pufferlösung pH 7.
  Achtung: Sonde nicht durch abruptes Hineingeben in den Behälter beschädigen!
* Geben Sie dem pH-Regler einige Minuten Zeit, damit sich die pH-Messung stabilisieren kann. Wenn der angezeigte Wert am Display nicht gleich ist mit dem der Pufferlösung (7) gehen Sie wie folgt vor: Drücken Sie die Taste Menü bis das LED Kalibrierung leuchtet. Das Display blinkt. Dann benützen Sie die Pfeile zum einstellen. Wenn das Display den Wert der Pufferlösung (7) anzeigt, drücken Sie die Taste **Enter**.
* Waschen Sie die Membran nochmals im Wasser.
* Geben Sie die Sonde wieder in die Leitung.
* Öffnen Sie die Wasserversorgung der Leitung.
* Schalten Sie die Filterpumpe ein.

Die Häufigkeit der Neukalibrierung ist abhängig von den Bedingungen unter denen die Sonde verwendet wird und liegt im Ermessen des Benutzers.

Es wird empfohlen die Kalibrierung alle 6 – 8 Wochen durchzuführen.

pH-Wert Messungen

Der Neptun pH-Regler ist zwar ein automatisches Dosiersystem, **jedoch sind regelmäßige händische Kontrollmessungen erforderlich.**

pH-Wert Ober- und Untergrenze

Werkseinstellung: Unterer Grenzwert: 6,8 Oberer Grenzwert: 7,4

Wenn Sie diese Werte verändern wollen, gehen Sie wie folgt vor:

Obere Grenze: Drücken Sie die Taste Menü bis das LED „pH-Wert Obergrenze" leuchtet.
Dann benützen Sie die Pfeile zum Einstellen des gewünschten Wertes.
Wenn der gewünschte Wert erreicht ist, bestätigen Sie mit der Taste Enter.

Untere Grenze: Drücken Sie die Taste Menü bis das LED „pH-Wert Untergrenze" leuchtet.
Dann benützen Sie die Pfeile zum Einstellen des gewünschten Wertes.
Wenn der gewünschte Wert erreicht ist, bestätigen Sie mit der Taste Enter.

Dosierung

An dieser Stelle sollte erklärt werden, wie der Neptun pH-Regler auf die Grenzwerte reagiert. Visuelle Anzeigen bei den Funktionslampen weisen darauf hin, welcher Wert „verletzt" wurde.
Von den beiden Grenzwerten ist die „pH-Wert Obergrenze" die wichtigere, weil die Aktivierung der säureabgebenden Pumpe geregelt wird.
Wenn die obere Grenze nicht eingehalten wird, beginnt der Neptun pH-Regler flüssiges pH-Minus zu dosieren. Die Pumpe dosiert 30 Sekunden. Danach steht die Pumpe 4 ½ Min. still. Das LED Dosierung blinkt während der gesamten Dosierzeit.
Wenn die obere Grenze erreicht ist, wird vom pH-Regler keine Säure mehr dosiert und das LED Dosierung erlischt.
Die untere Grenze stellt einen Säuregehalt dar, den der gemessene pH-Wert nicht unterschreiten sollte. Wird die untere Grenze nicht eingehalten, erweckt das LED Alarm Ihre Aufmerksamkeit.
Kurzfristiges Unterschreiten des pH-Wertes, bis pH 6,5, stellt kein Problem oder Gefahr dar. Der pH-Wert steigt wieder, z.B. Frischwasser, Erwärmung, etc.....

Dosierzeitbegrenzung

Der Neptun pH-Regler ist mit einer Dosierzeitbegrenzung ausgestattet, der die Gefahr einer Überdosierung, z.B. im Fall einer Störung der pH-Sonde, verhindert.
Diese als L1 und L2 bezeichnete Schutzeinrichtung stellt die Dosierpumpe auf Pause, wenn der Sollwert innerhalb der eingestellten Dosierzyklen nicht erreicht wird.
Damit diese Funktionen aktiv sind, ist es notwendig, dass der pH-Regler mindestens 3 Std. durchgehend eingeschaltet ist.

Displayanzeige L1

Die Funktion L1 begrenzt die Anzahl der Dosierzyklen die in dem Zeitraum von 3 Std. ausgeführt werden können, d.h. wenn nach den eingestellten Dosierzyklen die pH-Wert Obergrenze nicht unterschritten wird, stoppt die Elektronik die Dosierpumpe.
Abwechselnd wird L1 und der gemessene pH-Wert am Display angezeigt.
Wenn das Gerät über die Zeitschaltuhr oder auch manuell Ein und Aus geschaltet wird, erlischt L1 automatisch und die Anzahl der Dosierzyklen beginnt von neuem.

Displayanzeige L2

Wird abwechselnd L2 und der gemessene pH-Wert am Display angezeigt, ist die maximale Anzahl der Dosierzyklen erreicht. Die Elektronik stoppt die Dosierpumpe.
Eine manuelle Aktivierung ist erforderlich. Gehen Sie wie folgt dabei vor:

- Nehmen Sie den pH-Regler im eingeschalteten Zustand vom Strom.
- Drücken Sie die Ein/Aus und die Enter-Taste, halten Sie beiden Tasten gedrückt während Sie das Gerät wieder einschalten oder hochfahren. L2 erlischt und die Zählung beginnt von neuem.

Wenn dies geschehen ist, klären Sie die Ursache warum das passiert ist.
(ev. Rücksprache mit Ihrem Fachhändler).

Ursachen für L2

- Abgelaufene Pufferlösung – Ablaufdatum überprüfen
- Falsche Messung des pH-Wertes infolge schlechter Kalibrierung
- Schmutzige, beschädigt oder defekte Sonde
- Eine nicht angeschlossene Sonde
- Falsch eingestellte Limits
- Zu geringe Wassertemperatur
- Höherer Verbrauch nach frischer Befüllung
  siehe Empfehlung: Vor der Inbetriebnahme (Seite 8)

Kurzanleitung Sondenreinigung

Lose anhaftenden Schmutz mit feuchtem Papiervlies entfernen. Kalk-, Eisen- oder Manganablagerungen mit saurem Sondenreiniger entfernen. Die Sonde ca. 1 Min. in den Reiniger tauchen oder solange bis die Ablagerungen entfernt sind, dann unter fließendem Wasser gründlich abspülen und neu kalibrieren.

Einwintern

Nehmen Sie die Sonde aus der Leitung. Befüllen Sie den Aufbewahrungsbehälter (zum Schutz der Membran) mit PH 7 und geben Sie die Sonde in den Behälter.

Lagern Sie während der Wintermonate den Neptun pH-Regler und die Sonde in einem trockenen Raum mit Zimmertemperatur (z.B. Keller).

GARANTIE

Die Fa. Staudinger Ges.m.b.H. garantiert für die ordnungsgemäße Funktion des Neptun pH-Reglers sowie der Sonde.

Die Garantie der Staudinger Ges.m.b.H. ist nur für den Erstkäufer gültig und auch nur, wenn er die Rechnung mit genauem Kaufdatum vorweisen kann.

Gerechtfertigte Garantieansprüche am Neptun pH-Regler (Steuer- und Netzteil) sind während der ersten 2 Jahre kostenfrei, wenn das Gerät vom Käufer vollständig zur Reparatur zugestellt wird. Die Garantie der pH-Sonde ist auf 12 Monate begrenzt.

Sollte während der Garantiezeit die Dienstleistung eines autorisierten Technikers vor Ort erbeten werden, wird eine Fahrtkostenpauschale in Rechnung gestellt um die Kosten der An- und Rückfahrt zu decken. Wird jedoch vor Ort festgestellt, dass die erforderliche Reparatur nicht unter die Garantie fällt, werden zusätzlich Arbeitskosten berechnet.

Jede Reparatur und jeder Ersatz wird von der Fa. Staudinger Ges.m.b.H. oder einem seiner autorisierten Händler durchgeführt. Sollte das Gerät von einer nicht von uns autorisierten Person geöffnet werden, erlischt der Garantieanspruch. Sämtliche damit verbundene Gefahren und Risiken trägt der Käufer.

Die Fa. Staudinger Ges.m.b.H. übernimmt keinerlei Haftung für Verlust, Beschädigung oder Verletzung von Personen oder Sachen, die durch eine Fehlbedienung oder falschen Montage eintreten.

Die Fa. Staudinger Ges.m.b.H. gibt keine Garantie:

- **Bei Nichtbeachtung der Angaben in der beiliegenden Installations- und Bedienungsanleitung**
- **Der Neptun pH-Regler (Steuer- und Netzteil) oder die Sonde wurden zu einem anderen Gebrauch als den der pH-Regulierung von Wasser eines Schwimmbades verwendet.**

Im Weiteren gelten die AGB der Fa. Staudinger Ges.m.b.H.

Ihr Neptun Fachhändler:
Your Neptun specialist supplier:

www.neptun-int.com

Version 20150821

Druck- und Satzfehler vorbehalten. Kein Anspruch auf Vollständigkeit. Technische Änderungen vorbehalten.
Printing errors and error rate reserved. No demanding on completeness. Technical changes reserved.